(4.)

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
APOPLEXIA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICI DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOSEPHUS WORRALL,

Hibernus,

COLL. REG. CHIR. LOND. SOC.

AD KALENDAS AUGUSTI, HORA LOCOQUE SOLITIS.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXXV.

FRATRI SUO CARISSIMO

THOMÆ WORRALL, Armigero,

S. P. D.

AUCTOR.

Cui, præ Te, Frater carissime, has Studiorum Primitias consecrare vellem? Testimonium quamvis perexiguum animi gratissimi, ob beneficia fere innumera, et tenue quidem pignus amoris purissimi. O! quam gauderem si Te aliquo modo dignum fuisset; sed vires non voluntas deficiunt.

Hanc occasionem, itaque, lubentur arripio, quantum Tibi divinctus sum publice testandi, ultra scilicet compensandi facultatem, immo ultra potestatem gratias exsolvendi. Hoc saltem promittere liceat, quod dum memor ipse mei, dum spiritus hos regit artus,

" Et cum solutus corporali carcere,
" Terraque pervolavero,
" Quo me locarit axe communis Pater
" Illic quoque Te animo geram."

Vale.

To Doctor Woodford
with the Authors compliments

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

APOPLEXIA.

JOSEPHO WORRALL Auctore.

MORBI HISTORIA.

CLARISSIMUS CULLEN hunc morbum in Classe *Neurosium*, et Ordine *Comatum*, posuit, ac verbis sequentibus definivit: "Motus voluntarii fere omnes imminuti, cum sopore plus minus profundo, superstite motu cordis et arteriarum." Quem morbum idem auctor in novem species divisit, scilicet, sanguinea, serosa, hydrocephalica, atrabiliaria, traumatica, venenata, mentalis, cataleptica, et suffocata; sed de prima specie, vel Sanguinea, mihi

est animus solum dicere: cujus hæc est definitio: "Apoplexia, cum signis plethoræ universalis, et præcipue capitis."

HISTORIA MORBI.

Nullus morbus attentionem medici graviorem sibi vindicat, quam Apoplexia; quia non ullus ad fatalem eventum magis proclivis est, et plerumque adoritur illos, ætatis provectioris. Hoc malum seniores invadere juvat, et præcipue illos qui supra sexaginta annos nati sunt; sed interdum tamen juvenes, interdum maturos occupat. Hic morbus revera omnibus temporibus, in omnibus regionibus et tempestatibus, omni ætate, et ordine vitæ, fieri solet. Quidem divites, magis quam pauperes infestat; nam raro pauperum tabernas pulsat apoplexia.

Quamvis apoplexiæ impetus interdum subito invadit, tamen sæpissime admonitionem dat. Signa, quæ apoplexiæ paroxysmum antecedere solent, sunt, vertigo, præsertim post subitum motum, dolor capitis, et aliquando frontis sensus constrictionis, defectus memoriæ, epistaxis, pulsatio valida arteriarum temporalium et carotida-

rum, somnia horrida, balbuties inter loquendum, vultus oculique rubescunt et turgent, tinnitus aurium, a murmure levissimo usque ad vocem maris raucam vel lapsum aquarum auditur, venæ colli turgidæ, pupillæ dilatatio insolita vel contractio; visus duplex aut turbatus, modo pars dimidia rerum tantum videtur, modo non nisi in certo situ res observantur; fulgores, in aliis exemplis tenebræ, ante oculos videntur; torpor partium extremarum, præsertim digitorum, neque raro paralysis partialis velut palpebrarum, auditus imperfectus, musculorum motus abnormis; ventriculus et viscera quæ chylum parant, turbationem subeant. Noctes plerumque insomnes sunt, anxietas, palpitatio, et incubus, ægrotum multum torquent; nonnunquam hemiplegia accessum antecedit. Cum illis, multa alia symptomata ab auctoribus enumerantur aggressum annunciare.

Dixi antea quod apoplexia interdum hominem corripit, sine ullis signis prænunciis, quamvis omnibus jam optime valere videtur, multos annos sperans, morbo in corpore jam latente, in lucem facile proferendo; ut ex causis sequentibus, iræ impetu, inebrietate, exercitatione valida, turbida circulatione cerebri, aut læsione ejus vasorum,

etiam calore intensa. Cum æger apoplexiæ paroxysmo corripitur, decidit plus minusve sensu motuque privatus, jacetque ut somno profundo sepultus; facies turget et fit vel rubra vel livida, venæ capitis, et præcipue venæ oculorum et frontis augentur, sæpe sanguis ex ore, naso et auribus, ruit. Cornea hebes est aspectumque quasi vitreum ostendit, palpebræ prorsus clausæ vel semiapertæ haud raro sunt; respiratio fit gravis, irregularis et difficilis, ac generaliter cum stertore perficitur; pulsus primum parvus et intermittens, deinde planus et validus; interdum tardior fit; pupillæ dilatatæ, rarissime contractæ; spumosa saliva se colligit in ore; calor capitis sæpe augetur, partes extremæ frigent, sudor frigidus cutem madefacit; convulsiones, stridor dentium adsint; sæpe sphinctera resolvuntur, fæces urinaque absque voluntate dejiciuntur. Ex hoc statu ægrotans rarissime in pristinam sanitatem rediit, nam postea sensus perceptionesque hominis minus accurate fiunt, et nonnullæ ex facultatibus mentis sæpe vitiantur; hemiplegia, paraplegia, vel aliqua alia forma paralysis illum invadunt.

In hoc statu æger detinetur, donec paroxysmus secundus vel tertius animam efflat, vel malum di-

versum ejus miseriis finem facit. Interdum paroxysmus oriri videtur, ex distentione cerebri vasorum sine effusione sanguinea vel serosa: cum sic producitur, æger brevi tempore in sanitatem rediit.

DE SECTIONE CADAVERIS.

Quum cadavera eorum qui huic morbo tristi procubuerint infelices, inciduntur, meninges, calvario amoto, cerebrumque ruberrima observantur, et eorum vasa sanguine distenta inveniuntur; aliquando membranæ crassiores minusque pellucida apparent quam solent, atque reperimus duram matrem cranio pertinaciter adhærentem. In quibusdam casibus effusio serosa inter tunicam arachnoideam et piam matrem effunditur. Invenimus sanguinis extravasationem in ipsa substantia ac superficie cerebri vel cerebelli, inter membranas, in theca vertebrarum, sed præsertim vel prope ventriculos vel in illis. Plerumque substantia cerebri multo firmior quam in aliis aliter correptis reperitur; sed interdum molissima invenitur: tumores magnitudinis diversæ, et varii generis intra cra-

nium inveniuntur; plerumque fluidum effusum situm est in cerebri hemisphærio, opposito isti corporis lateri, quod paralysis vexat. Cæteras inter partes corporis hoc morbo subinde laborantes recenseri potest hepar, ut in multis exemplis induratum est, et adhæsionibus junctum ad peritonæum; neque tamen illud est mirandum, siquidem apoplectici sæpius ebrietati sunt addicti: etiam ait Bonnetus, "Ad thoracem devenimus, ubi pulmones discolores, et ichore spumoso per totum infarcti, respirationis difficilis et anhelosæ causam satis manifesto prodebant: cor vero satis sanum ac firmum, obstructione quavis prorsus immune existebat; porro, nec in vicinia ejus, nec in aliis circumcirca visceribus, abscessus quispiam aut apostema aperiebatur."—Hæc sunt præcipua quæ in dissectione sese ostendunt, sed interdum nulla morbi signa detegi possunt.

CAUSÆ PRÆDISPONENTES.

Inter causas numerosas quæ a medicis ad hunc morbum prædisponendum enumerantur, sunt, ætas provecta, caput grande, collum breve et crassum, quapropter sanguis in cerebrum majore im-

petu defertur; corpulentia et obesitas; vita sedentaria, vel exercitationis defectus; satietas vel plus cibi quam necesse est ad corpus nutriendum; evacuationes solitæ suppressæ, velut menstrua, hæmorrhoides, epistaxis, et fonticuli sanascentes; studia diuturna; usus immodicus vini venerisque; alvus tarda; vitia cordis, scilicet aneurisma activum, dilatatio auriculi dextri vel ventriculi; tumores in ullis arteriarum prementes, quæ sanguinem vehunt ad corporis partes inferiores, si sanguinis circuitum per eas impedient; tumores intra cranium; proclivitas a parentibus ad natos translata. In nonnullis hominibus videtur existere quædam corporis proclivitas ad capitis mala. FORRESTUS, PORTAL, et WEPFER, consentiunt, nonnullos ad apoplexiam hæreditate proclives esse.

Hæc sunt pauca de causis istis quæ hominem ad apoplexiam opportunum reddunt; eorumque multa ad plethoram referri possunt, quia agit quantitatem sanguinis in corpore augendo, et sic plethoram producendo in venis capitis, propter majorem quantitatem sanguinis ad cerebrum missam.

CAUSÆ EXCITANTES.

Causæ quæ apoplexiam excitant, sunt omnia quæ impetum sanguinis versus cerebrum augent, aut ejus circulationem venosam a capite ad cor impediunt, sicuti, animi affectiones, scilicet ira violenta, gaudium, desperatio, &c. exercitatio valida, inebrietas, risus, tussis, sternutatio, ligaturæ circa collum nimis arctæ, calor extremus, præsertim capiti admotus, quicquid per pulmones circuitum sanguinis obstat, ut videtur, in cantando, inflando instrumenta, et vomitu, morbi retrocedentes, velut podagra, rheumatismus, atque erysipelas, inclinatio corporis ad humum, varia narcotica, vicissitudines cœli subitæ, ventriculi distentio a cibis ingestis, plena respiratio in longum tempus protracta, nimia venus, subita frigori expositio, injuriæ capiti illatæ, dyspnœa e variis pulmonum affectibus, balneæ calidæ et frigidæ, et omnes aliæ causæ quæ cerebri functiones delent, vel circulationem capite turbatam producunt. Verisimillime videtur, plurimas ex causis excitantibus supra memoratis vix apoplexiam inducere valere, nisi quum diathesis antea adfuerit. Doctor KELLIE

dicit, quoniam cerebrum vasaque ejus insigni cura munita sunt, sana manente hujus organi structura atque immutata, vasisque ejus integris, causæ communes excitantes parum valent ad excitandum plethoram, congestionem, sanguinis effusionem aut comatosa mala. Colligendum igitur est, veras apoplexiæ causas poni in mutationibus quas cerebrum ipsum subit, qualia sunt organica vitia, structura atque fabrica ipsius vasorumque ejus atque membranarum alienatæ.

DIAGNOSIS.

Morbi cum quibus apoplexia confundi potest, sunt, epilepsia, ebrietas, hysteria, syncope, et paralysis; sed attentione propria ad symptomata inter hunc et alios morbos facile distinguere possumus.

In Epilepsia, corpus convulsionibus afficitur, æger ex ore spumat, oculi sunt contorti, vultus rubescit; in apoplexia hæc raro adsunt, vel si convulsiones adsint, mitiores sunt, et tantum unum latus vel partem singularem afficiunt. Apoplexia plerumque seniores, epilepsia juniores, corripere juvat. In epilepsia, paroxysmus brevi tempore

cessat; etiam apoplexia ab epilepsia a stertore et sopore discernitur.

In Ebrietate, odor spiritus, pulsus parvus, membra sese moventia ad stimulantia applicanda, pupillarum contractio sub lucis stimulo, faciei pallor, et historia et temperamentum ægroti, possunt hunc statum distinguere ab apoplexia.

In Hysteria, globus hystericus paroxysmum antecedit, pulsus fere naturalis, animus varius ac mutabilis; et hysteria plerumque in fœminis validis apparet.

In Syncope, respiratio et pulsus sunt multo minus frequentes, vultus est pallidus, oculi sunt languidi, et actio cordis et arteriarum pro tempore omnino cessat.

Paralysis unius vel plurium partium morbus est; dum apoplexia systema totum obruere solet etiam in paralysi vires animi non in toto perditæ sunt, et stertor ac sopor non plerumque adsunt.

PROGNOSIS.

Prognosis nostra fausta aut infausta erit, secundum paroxysmi violentiam; secundum ægri ætatem et vitam ac signa quæ impetum præveniunt;

si respiratio tardissima et cum roncho perficiatur, si pulsus frequentissimus et intermittens, si extremitates frigidæ, si sudor viscidus, si æger vitam intemperantiæ duxerit, si ejus ætas sit provecta, si pupillæ multum dilatentur, et sub lucis stimulo non contrahant, si convulsiones accedant, si sphincteres munere suo fungi nolint, et denique si ante aggressum æger capitis dolore subito obsessus fuerit, prognosis nostra erit infaustissima. Doctor CHEYNE, vir acri ingenio præditus, ait: "Certainly I have not known a patient recover, who in the beginning of the attack complained of sudden pain in his head." Si paroxysmus sit levis et primus, si sensus paulatim redire incipiat, si pulsus magis naturaliter micare cæpissct, si æger ætatem juniorem degeret, si vires corporis intemperantia non grassatæ sint, et si remedia quæ per paroxysmum adhibita sint, bonum effectum ediderint, tunc terminationem felicem morbi liceat sperare.

MEDENDI RATIO.

Ratio medendi ad tria capita referri potest: Primo, Ad accessum morbi præcavendum.

Secundo, Ad paroxysmum imminuendum quando impenderet.

Tertio, Ad proclivitatem morbi cavendam, cum ejus accessum superavit.

Ad primam indicationem implendam, si obesitas, plethora vel actio valida vasorum capitis adsint, cum rubore vultus, vertigine, sopore, tensione dolorifica frontis et oculorum, cum aliis signis quæ auctam quantitatem sanguinis in cerebro indicant, debemus detrahere sanguinem vel ex arteria temporali, vena jugulari aut brachio. Etiam præscribamus purgantia, et cibi potusque quantitatem minutam, ac vegetabilium magis quam carnis; et nobis oportet sanguinis missionem jubere iterum iterumque, donec symptomata multum levata sint: copia trahenda a vi, ætate et ægrotantis conditione, regenda est. Si morbus in homine constitutionis debilis minitaretur, tunc hirudines vel cucurbitulæ ad collum aut tempora applicentur. Præter remedia supra dicta, præscribamus exercitationem moderatam magisquam gravem.

Secundo, Ad accessum imminuendum jam superventum. Æger paroxysmo correptus in cubiculum deferendus est, et corpus ejus est ponendum capite humerisque levatis, et omnia quæ re-

ditum sanguinis ex capite impediunt, removenda sunt, et nullus in cubiculo adsit præter illos qui ad auxilium solatiumque ægroti necessarii sunt: frigidus aër liberrime admitteretur. Postea quamprimum detrahere sanguinem ad uncias triginta vel quadraginta ex arteria temporali vel vena jugulari, si æger validus sit; et si prima missio sanguinis non multum valeret, altera et immo tertia fieret; capillitium abradendum est, ac caput totum lintea involvi debet, embrocatione frigida madefacta: sinapismata pedibus sine mora applicentur; enemata stimulantia e terebinthina, assafœtida, et salibus mediis aperientibus, administranda; emplastrum vesicatorium forte vel nuchæ, pone aures, inter scapulas, sed præcipue cruribus imponatur. Alii laudant vesicatoria ut summi momenti, alii ea vituperant; sed absque in arenam disputationis descendendo, dicere mihi licet ut cruribus saltem semper applicentur. Si ægro deglutiendi est potestas, medicamenta purgativa, maxime evacuantia et efficacia ad plenam alvi solutionem adhibenda sunt, scilicet, submurias hydrargyri cum scammonio, gambogia, ext. cathart. etiam oleum Crotonis tiglii. Sed hæc cum summa cura exhibenda sunt, ne vomitum inducant, et sic,

sanguinis impetum ad caput accelerando, injuriam facerent. Si accessus plenum cibum sumptum breviter consecutus sit, emetica utilia sint, sed post sanguinis detractionem, nunquam antea. Stimulantia interna, sicuti, spiritus ammoniæ compositus, tinctura assæfœtidæ, liquor ætheris, rarissime adhibeantur.

Tertio, Ad morbi reditum præcavendum. Cum morbus removeatur, et ægrotus ad sanitatem revocetur, omnes causæ quæ sanguinis majorem quantitatem mittendo agunt, sedulo evitandæ sunt. Debet omnem mentis aut corporis agitationem evitare; sed uti exercitatio fit necessaria, gestatio præ aliis utilissima invenietur, præcipue in senioribus; et hæc gestatio tam modica esset ut circuitum sanguinis vel respirationem non acceleret. Setacea apud nucham vel fonticuli inter scapulas laudata sunt. Epispastica capiti vel unguentum cantharidum dilutum, ut pus secernatur, sunt sæpissime valde utilia. Constipatio sedulo cavenda esset; alvus lenibus catharticis laxetur. Caput, frigidum et in postione erecta retineri debet; collum semper facile ac liberum teneri debet, ne reditus sanguinis a cerebro exinde impediatur. Omne victus genus quod plethoram

inducere possit, evitandum esset: diæta esse debet, vel vegetabilis vel farinacea, et reddenda esset tam parca quam pristinæ mores ægri sinent. Potus ex aqua pura vel cerevisia tenui constare debet, sed temperantia in usu liquorum fermentatorum observaretur. Abstinendum erit melius a vino et alcohole diluto. Flexio corporis diu intensa fugienda est. Nicotiana tabacum abstinenda est in omnibus formis diversis. Pedes nunquam humiditate tententur; sint semper calidi. Si aliquando plethora lenis superveniat, detrahemus sanguinis parvam quantitatem, sed fieri parce et rarissime debet, ne plethoram corporis generalem augeamus, et sic, prædispositionem auctam ad apoplexiam præbendo, injuriam faciamus. Denique omnia quæ aut curam aut anxietatem ægroto afferunt, rigide evitanda sunt; etiam omnia quæ cerebrum ullo modo præter salutem excitare possint, cum summa diligentia cavenda sunt, et diversæ causæ prædisponentes ac excitantes diligentissime observandæ sunt.

FINIS.